DESCRIZIONE GEOLOGICO-MINERALOGICA DEI CONTORNI DI CALTANISSETTA...

Gregorio Barnaba La Via

DESCRIZIONE

GEOLOGICO-MINERALOGICA

DEI CONTORNI DI CALTANISSETTA

FATTA DAL CASSINESE

D. GREGORIO BARNABA LA VIA

DEI CURIOSI DELLA NATURA DI FRANKFORT SUL
MENO, E' DELL' ISTITUTO COSENTINO S. C.
E MEMBRO DI VARIE ACCADEMIE.

CALTANISSETTA

DALLA TIPOGRAFIA DI VINCENZO LIPOMI

1823.

AL SIGNOR

D. PIETRO NOTARBARTOLO

DUCA DI VILLAROSA ec. ec.

Le moltiplici e varie produzioni della Natura sono quelle, che distinguono una contrada, e la rendono degno oggetto de' savii indagatori del vero.

Tale è Caltanissetta, i cui contorni amenissimi per pittoriche vedute ridondano ancora di preziosi doni naturali, riunendo quasi in un sol punto

quanto havvi disperso per tutta Sicilia:

Molti dotti Naturalisti osservatori della nostra Isola ne hanno del tutto ignorata questa ragguardevole parte, arricchita di tante mineralogiche produzioni.

Invitato a darne un saggio analogo alla circostanza di un viaggiatore, vengo a presentare al Pubblico una breve descrizione, incompiuta in vero nello sviluppo dei minimi ragguagli, ma sufficiente a dimostrare quanto prodiga sia stata

la Natura a questo terreno.

Or questo mio qualunque siasi lavoro indirizzo a Voi, mio saggio e virtuoso amico, lusingandomi, che come dono di verace amicizia lo accetterete cortese, e con lieto animo questo pubblico segno della mia affezione verso voi gradirete.

I contorni di Caltanissetta in maggior parte di calcaria stratificazione presentano tre epoche ben distinte di formazioni.

La prima abbraccia il calcare di transizione a seconda formazione frammisto, che di granulare tessitura, semicristallina, color bianco cenerino, più o meno carico, interrotto da vene silicee, e non iscevro di corpi organizzati, costituisce la rocca degli *Angioli* al confine dell' abitato, detta altrimenti *Pietrarossa* (sopra della quale alcuni avanzi si osservano di antica Gotica costruzione) le alture di *Sallemi* sino alla montagna di *Babbaurra* a ponente, le colline di *Fungirello* sino a *Grottarossa* a libeccio, e *S. Leo*, *Gibliabibi*, e *S. Lucia* a mezzogiorno.

Tutte queste montagne e colline sommi-

nistrano la pietra a molte fornaci di calcina, e la calce, che riesce bianchissima, facilmente si stempra nell' acqua, ed ottimamente serve a formare una buona malta per murare.

Nella Valle poi tra *S. Lucia*, e *Giblibibi* trovasi un travertino bianco di fina grana, formato per via di sedimento, del quale sono costruiti il campanile della chiesa madre di S. Michele, gl' intagli del palazzo del Principe di Paternò, ed altri privati edificii.

Spetta alla formazion di transizione la Grauwacke comune di color giallognolo alla superficie, e bigio azzurro al di dentro, in cui i grani di Quarzo di mezzana grossezza appajono uniti con un cemento calcare, che in grandi ammassi quà e là dispersa, posando ora sulla calcaria di transizione, or sulla marna argillosa, s' incontra da monti di *S. Giuliano* e *S. Elia* sino alla vicinanza delle abitazioni; e quella varietà che è più fina nei suoi elementi con vantaggio si adopera nella costruzione delle mura a calce.

Sono quì da annoverare le argille figuline giallorossastre ovunque abbondanti, ma che a strati composti di letti orizzontali particolarmente si cavano nella valle di S. *Elmo*, ed ottima materia somministrano per la fabbrica delle tegole, de' quadrucci, e di ogni sorta di vasi, di piatti, e di altri figuli lavori. (*a*)

(*a*) Io sto già preparando alcune memorie per distendere una tavola *sinottica* delle argille, che ci offrono diversi luoghi della Sicilia da poter servire all' arte del Vasajo, la quale a gran pregio salì appo noi negli andati tempi. Mi sono a questo intraprendimento accinto a richiesta del mio amico Francesco di Paola Avolio. Fra gli argomenti di Storia patria, che sta egli svolgendo, commendabile è quello, che tratta delle vetuste e belle fatture di argilla, diseppellite da molte contrade della Sicilia. E di vero numerose officine di Vasaj, e di Plasticatori vi furono a' tempi che fu la stessa abitata dai Greci e da' Romani. A rischiarimento di tale assunto ha il Sig. Avolio frugato i Nazionali Musei, ed ha insiememente fatto acquisto d' inediti manubrj letterati, di bei vasi, e di varii resti di antiche argille. Così gli verrà facile esporre la varietà delle crete, di cui cotanto abbonda la nostra Isola, siccome farà del pari conoscere i multiplici lavori di tal sor-

E' del pari notabile una varietà di Antracite di Haüy color bigio nericcio, composta di foglie da più linee sino ad un pollice di grossezza, la quale dotata di metallico splendore a grandi strati obliqui internasi nella collina denominata del *S. Uffizio* a tramontana, nelle falde del monte *S. Giuliano*, che brucia senza fiamma unita ad altri combustibili, e spargendo un forte odore, lascia poco residuo terroso; ma questa appartiene più tosto ai terreni primitivi, che alla formazione testè accennata, ed in questa contrada unicamente si osserva.

Abbraccia la seconda epoca il Calcare di terza formazione, che dalle montagne di *Sabbucina*, di *Trabbonella*, e di *Capodarso* a levante sino a Castrogiovanni si estende. Questo

---

ta, usciti dalle mani di quei peritissimi artefici. Non volendo però l'Avolio contenersi in semplici ragguagli di vetusta erudizione, si è avvisato a far parola nel fine dell'opera intorno ai copiosi mezzi, che porge questo Regno per richiamarsi a vita una tale arte da noi del tutto trascurata.

strato oltre ai trenta piedi di altezza alquanto inclinato, posando sopra montagne di marna argillosa, è tutto formato di tritumi di conchiglie mediterranee, le quali sono soppressate le une contro le altre, in maniera da lasciarvi appena vedere il cemento che le riunisce, e la maggior parte di poi trovasi così ben conservata, che ci fa argomentare di non essere stata inviluppata in questo calcare, se non quando formava un composto adatto ad indurirsi, e non agitato dal fluido: esso strato presenta allo sguardo del dotto Viaggiatore il più bel fenomeno delle naturali rivoluzioni, alle quali la nostra Isola soggiacque. Il suo colore giallorossiccio alquanto chiaro ben dimostra la quantità d' ossido metallico che tiene in decomposizione. Si discioglie negli acidi, ed è ancora di sufficiente durezza dotato, idoneo a fornire ottimo materiale alla costruzione, ed alla esterna decorazione delle fabbriche e degli ornati architettonici, come bene osservasi nel famoso ponte di *Capodarso*, tutto di tale pietra costruito.

E quella varietà siliceo-calcare, che ritrovasi alla metà della collina di *S. Flavia* in un filone di quasi sette piedi d'altezza, che orizzontalmente si estende per tutta la montagna di *S. Giuliano*, scintillante ai colpi dell'acciarino, abbonda di ottima lumachella Opalina, che adatta a ben pulirsi, riducesi in lastre sottili buona alle intarsiature, e ad altri analoghi lavori.

Comprendesi anche in questa formazione il Solfato di calce, che a grandi ammassi in più luoghi si rinviene. Al monte delle *Balate*, contrada del *Calloso* a libeccio, trovasi tutto in cristalli di Selenite a ferro di lancia, i di cui angoli acuti sono di trentasette gradi, e di cinque pollici di grandezza, i quali riuniti sono sì fortemente insieme, che a forza di mine si staccano per gli usi delle fornaci. La qualità del gesso, che somministra è preferibile a quello delle altre contrade: bianchissimo e puro acquista coll'acqua una forte consistenza, e comunemente si adopera nella costruzione della maggior parte delle abitazioni.

A *Gessolungo* a tramontana il Solfato di calce compatto in grossi grani frammisto di qualche vena di argilla s' innalza in un' elevata collina, ed in qualche luogo fa vedere l' Alabastro gessoso, che in maggior copia a strati alquanto obbliqui si rinviene nelli territorii dello *Stretto* a greco, di *Garistoppa* a maestro, e di *Torretta* a mezzogiorno, di color bigio il primo, e gli altri due di bianco opaco, e semitrasparente, quando è assottigliato, di grana fina, e brillante, ed abbastanza duro per farne delle gradinate, ed altri lavori di lusso, ricevendo un mediocre pulimento di un lucido untuoso.

Lo Zolfo pare che sia la più abbondante produzione di questo territorio, ma negletto per la lontananza del mare, onde attivarsene il commercio. Due sole cave ne esistono in azione, l' una a *Capodarso*, e l' altra allo *Stretto*, le quali internandosi più di mezzo miglio nel seno di quelle montagne somministrano il migliore zolfo di questi dintorni, sì per la sua qualità, come anche per la sua abbondanza: il quale ora di

un color giallo tendente al verde, ora griggio, a cagione delle materie eterogenee, che racchiude, il più delle volte opaco, e talora diafano, disposto in istrati nella marna azzurrina, e nella calce carbonata fetida, tutte quante presenta le varietà dei cristalli di zolfo finora descritti. I bei gruppi poi di solfato di Stronziana cristallizzata, che frammisti di stallattiti cilindrici o coralloidi, nei vuoti di quelle miniere si rinvengono, pare che abbellir vogliano l' orrore di quelle caverne.

Il Salgemma, che in abbondanza si cava nei territorii di *Deri*, di *Trabbuna*, e di *Garistoppa* a maestro in istrati molto considerevoli, taluni superficiali, ed altri alla profondità di 10. a 20. piedi, e talvolta alla fine formando qualche piccola elevazione, sembra che voglia porre il termine a questa formazione. I bei cristalli cubi, che di quando in quando si trovano di un vivido azzurro chiaro, traggono tal colore dall' ossido di ferro, di cui abbonda la miniera.

E' questo il luogo di far parola delle due emanazioni di Gas idrogeno, l' una nelle valanghe della *Palomba* di poco momento, poichè estinguesi nei grandi calori; ma degna di considerazione è l' altra di *Terrapilata* a levante, che poco dissimile nelle sue emanazioni gassose della famosa Macalubba di Girgenti, sempre in azione anche nei massimi calori di 29, 5, di Reaumur, innalza con le sue fangose eruzioni dei piccioli e numerosi coni, dal cui centro gorgogliando sorgono l' acque salse, il fango ed il Gas Idrogeno. Quel terreno dappoi è tanto arido, e tanto sterile, che non presenta vegetazione alcuna, d' onde ha tratto il predetto nome. Raccogliesi da non incolte persone del paese, che ogni qualvolta la Sicilia ha sofferto violenti scosse di terremoto, da questi piccioli vulcani si apre allora una fenditura da due a più pollici, la quale intersecando il paese va a finire sotto il convento della Grazia; e da ciò deducesi il vantaggio di non aver sofferto Caltanissetta in epoca alcuna gli effetti di un sì terribile fenomeno.

Alla terza epoca finalmente credo appartenere un Sabbione calcareo-conchiglifero di più recente formazione, che al mezzogiorno di *Sabbucina* sparso ritrovasi per tutta quella campagna, formato di picciole conchiglie mediterranee bivalve, alcune delle quali poco o nulla sono mineralizzate, e queste riunite si osservano da un friabilissimo cemento argilloso, sovra cui posano; in guisa tale che sembra essere state al momento colà dal mare depositate; ed uno strato di conchiglie bivalve del genere delle *Ostreae*, dell' altezza di due piedi incirca, riunite da un cemento marnoso facile a dividersi, che si rinviene nel boschetto di S. *Flavia*, e forma un filone orizzontale per tutta quella collina. Similmente notasi l' arenaria bigia comune disseminata di quando in quando delle anzidette conchiglie, la quale si rinviene vicino al convento dei Padri Cappuccini, e distendesi per quella intera contrada, ora sciolta, ora agglutinata, in maniera da somministrare una pietra abbastanza solida: e finalmente osservasi la

medesima a grande strato orizzontale, rinserrando qualche interrotto filone di tritumi di conchiglie dell' altezza di un piede incirca al *Piano delle Croci*, e per tutta la montagna di *S. Anna*.

Fra i prodotti di questa recente formazione è da annoverarsi un grande tronco di Ulivo impietrito, che è ancor ricoperto della corteccia dell' albero, di più di 4. piedi di lunghezza, del diametro di due piedi circa, il quale conservasi dal Sig. Dr. D. Mauro Tumminelli, in cui le parti lapidee del genere Quarzoso situate negli spazj vuoti per lo ritiro delle parti legnose, riempendone le cavità, ne hanno preso l' aspetto e la configurazione.

Tali sono le diverse formazioni, ed i prodotti mineralogici dei contorni di Caltanissetta.

Si rinvengono dei ciotoloni rotondati di Granito a grossi elementi, di Petroselci, di Agate verdi miste di giallo con qualche vena cristallizata, e pezzi di Marmo di varj colori nella vallata di *Pietrarossa*, ove dice Fazzello, che

fu eretta l'antica Nissa, ma questi trasportati furono piuttosto da qualche torrente nelle grandi inondazioni, come sembra probabile: poichè tutte queste montagne non offrono luogo alcuno, onde possa congetturarsi essere stati divelti.

Cavasi ancora nella contrada di *Ciccianera* tra l'Arenaria comune un' Ocra gialla di ossido di ferro, da cui trar si potrebbe vantaggio per la pittura, e per il commercio.

La Pirite marziale, che da per tutto abbonda ora in uno schisto, ora attaccata alla selce, ora in cubi cristallizzata, ora frammista d' un' argilla cenericea mette fine a tutte quante le mineralogiche produzioni di questi dintorni.

Le acque minerali finalmente meritano una maggior considerazione, e per la loro qualità, e per la loro abbondanza. Tranne le sorgenti di *Zibli*, dell' *Acqua del corso*, di *Ramilia*, di *Grotturossa*, e di *Niscima*, ove sopra terra in perenni fonti gorgogliano, ed altre piccole sorgenti

di poca considerazione, le quali dotate sono della purezza necessaria al bisogno della vita, il rimanente poi alle seguenti classi si appartengono.

Ferruginosa è la sorgente nel territorio della *Noce*, Solfuree sono quelle che sgorgano in *Gaddira*, *Giffarrone*, *Cannicasse*, e *Stretto*, e Bituminose quelle di *sotto il Castello*, ed in vicinanza al fiume Salso, (dove s' innalzò l' antica Imera meridionale,) detto oggi così dalle sue acque, sopra di cui ergesi il predetto famoso ponte di *Capodarso:* le quali unitamente a quelle del Salito a ponente bagnano il territorio.

Queste sono le varietà delle acque, chi si presentano a prima giunta, ed alla passagiera analisi di un viaggiatore, ma con più maturo esame descriver potrebbesi la quantità dei principii, che le distinguono.

Lo spazio occupato dalle mentovate produzioni Naturali non estendesi al di là di un raggio di sei miglia circa distante dell' abitato. Questo vasto territorio, che ascende a più di

ventimila salme di superficie, la cui naturale fertilità sin dai più remoti tempi il titolo di Fertilissima gli ha fatto godere, lunga serie di osservazioni meriterebbe, affinchè si potessero distintamente in tutti i suoi punti meglio specificare. Mi giova quì soltanto rapportare quanto ne scrisse l' erudito Barone di Babbaurra D. Camillo Genovese, che della storia del suo paese erasi lungo tempo occupato, e che l' immatura sua morte impedì di pubblicare. = *In un feudo alla distanza di quindici miglia chiamato Grottarossa si cavano dei marmi giallobianchi puri, il verde ed il rosso macchiati, e lo scuro trovasi a Raffonero*. = Sarebbe da desiderarsi che riaperte queste cave dalle naturali vicende del tutto coverte, un prodotto offrissero di non poco momento al commercio nazionale.

FINE

NOTA

A rischiarimento di quanto erami stato assicurato sul fenomeno, che appariva in Caltanissetta ogni volta, che la Sicilia soffriva forti scosse di terremoto; uscita appena dai torchi la presente memoria, mi si è offerta l'occasione di di osservarlo da per me stesso.

Il giorno 5. di marzo del 1823. alle ore 5 e 25'. pomeridiane, spirando il vento da tramontana a forti ed interrotti turbini, il cielo essendo sereno, poche nuvole dense a lunghe strisce acuminate apparivano all' occidente; era la temperatura + 9. di Reaumur, cinque scosse di terremoto si sono succedute in 9. secondi da sirocco a maestro, sussultoria la prima, ondolatorie le altre, senza avere arrecato danno alcuno alle fabbriche.

Portatomi tosto al Vulcano idro-argilloso di *Terrapilata*, in compagnia delli Signori Duca di Villarosa, Luigi Barrile, ed Abbate Salvatore Livolsi, il quale sin dal 1818. ne ha esattamente osservato tutti i periodi, abbiamo rinvenuto, che tutta quella elevazione erasi in molte fenditure divisa, da 10. pollici Parigini ad un piede e mezzo di larghezza, che si erano aumentati copiosamente i vulcani, e che lungi dal gorgogliare acqua, creta, e gas-idrogeno, come per lo innanzi, lanciavano alcuni alla distanza di 7. piedi solo fango, e gas; altri a guisa di racchiuso vento cigolando soffiavano solo idrogeno, ed altri ancora sprofondati da 5. piedi,

lasciando un voto d' un piede circa di diametro, vibravano da tale profondità le loro eruzioni.

Appressato avendo una fiaccola ad uno di questi sibilanti coni, elevossi immantinenti una fiamma azzurra di 5. piedi, la quale sarebbe a lungo durata, se l' impeto del vento, che da ponente spirava non sopraggiungeva ad estinguerla.

E finalmente abbiamo bene annotato la solita linea quale m' era stata da prima indicata, che partendo dal maggior numero de' mentovati vulcani alla larghezza d' un piede e mezzo, intersecando la valle così detta dello *Scopatore*, e le falde della montagna di *S. Anna* a 4. pollici, tagliava il quartiere di *Piedigrotta*, saliva sino alla Chiesa di *S. Flavia* a 15. linee, e traversando il Convento della *Grazia* insensibilmente andava a terminare vicino alla Chiesa di *S. Petronilla*.

Dopo cinque giorni di veemenza, che hanno costantemente conservata questi vulcani, le eruzioni si sono dappoi a poco a poco minorate, e restituite nel loro stato naturale, quali erano per lo addietro, e quali furono da me pria de' fenomeno osservate.

FINE